DISSERTATION

N° 124.

SUR

LES ANÉVRYSMES DU COEUR;

THÈSE

Présentée et soutenue à la Faculté de Médecine de Paris, le 30 juin 1828, pour obtenir le grade de Docteur en médecine ;

PAR JEAN-HOMOBON CAHUAC, d'Agen,

Département de Lot-et-Garonne;

Bachelier-ès-lettres ; ancien Élève de l'École de Paris et de l'hôpital militaire d'instruction du Val-de-Grâce ; Chirurgien Aide-Major au quatorzième régiment de Chasseurs à cheval.

Est aliquid morbum, si non curare, levâsse.

A PARIS,

DE L'IMPRIMERIE DE DIDOT LE JEUNE,

Imprimeur de la Faculté de Médecine, rue des Maçons-Sorbonne, n° 13.

1828.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

Professeurs.

M. LANDRÉ-BEAUVAIS, Doyen.	Messieurs.
Anatomie	CRUVEILHIER, *Examinateur*.
Physiologie	DUMÉRIL.
Chimie médicale	ORFILA.
Physique médicale	PELLETAN fils.
Histoire naturelle médicale	CLARION.
Pharmacologie	GUILBERT.
Hygiène	ANDRAL, *Président*.
Pathologie chirurgicale	MARJOLIN. ROUX.
Pathologie médicale	FIZEAU. FOUQUIER, *Examinateur*.
Opérations et appareils	RICHERAND.
Thérapeutique et matière médicale	ALIBERT.
Médecine légale	ADELON
Accouchemens, maladies des femmes en couches et des enfans nouveau-nés	DESORMEAUX, *Suppléant*.
Clinique médicale	CAYOL. CHOMEL. LANDRÉ-BEAUVAIS. RÉCAMIER.
Clinique chirurgicale	BOUGON. BOYER. DUPUYTREN.
Clinique d'accouchemens	DÉNEUX, *Examinateur*.

Professeurs honoraires.

MM. CHAUSSIER, DE JUSSIEU, DES GENETTES, DEYEUX, DUBOIS, LALLEMENT, LEROUX, PELLETAN père, VAUQUELIN.

Agrégés en exercice.

Messieurs	Messieurs.
Arvers, *Suppléant*.	Gibert.
Baudelocque.	Kergaradec.
Bouvier.	Lisfranc.
Breschet.	Maisonabe.
Cloquet (Hippolyte).	Parent du Chatelet.
Cloquet (Jules).	Pavet de Courteille.
Dance.	Ratheau.
Devergie, *Examinateur*.	Richard.
Dubois, *Examinateur*.	Rochoux.
Gaultier de Claubry.	Rullier.
Gérardin.	Velpeau.
Gerdy.	

Par délibération du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

AUX MÂNES

DE MON PÈRE,

Ancien magistrat.

Rien n'égala, ô le plus chéri et le plus respecté des pères, ton amour et tes tendres soins pour tes enfans!

Regrets éternels.

A MA BONNE MÈRE.

Tribut d'amour filial.

A FEU MONSIEUR LE COMTE DE LACEPÈDE,

Pair de France; Membre de l'Institut.

Il m'honora de sa bienveillance et de son amitié. Plus d'une fois il me tint lieu de père... Qui ignore que ce noble cœur ne battait que pour faire le bien?

Souvenir ineffaçable.

A MESSIEURS LES MEMBRES

COMPOSANT LA SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE, SCIENCES ET ARTS D'AGEN.

Hommage public de respect pour ces hommes laborieux et éclairés, l'élite et l'orgueil du pays où j'ai eu le bonheur de naître.

J.-H. CAHUAC.

DISSERTATION

SUR

LES ANÉVRYSMES DU CŒUR.

PAR *anévrysme* (dérivé des deux mots grecs ἀνὰ et εὐρυσμὸς, *dilatation*), les anciens désignaient spécialement et exclusivement la dilatation des artères; mais les modernes, à qui l'autopsie a donné tant d'occasions de reconnaître de pareilles affections dans d'autres parties du corps humain, se sont habitués à donner à cette expression un sens plus étendu, et ont aussi appelé *anévrysme* la dilatation des cavités du cœur. Obligé que je suis de me renfermer dans certaines bornes, je ne traiterai que de cette dernière maladie, que j'ai d'ailleurs été à portée d'étudier spécialement sur deux personnes atteintes de cette affection. C'est pourquoi, après être entré dans quelques détails anatomiques et physiologiques sur le cœur, je m'occuperai spécialement des lésions auxquelles ce viscère peut être sujet.

Le cœur, organe de la plus haute importance chez l'animal, d'où découle, pour ainsi dire, la vie, est de nature musculaire; il est creux, irrégulièrement conoïde ou pyramidal, et logé dans le péricarde. Le cœur renferme quatre cavités: deux oreillettes, l'une droite et l'autre gauche, occupant sa base ou région postérieure et supérieure, et deux ventricules, dont un également à droite et l'autre à gau-

che, qui sont contenus dans sa partie inférieure. De chaque côté l'oreillette communique avec le ventricule correspondant. Dans les cavités droites du cœur on rencontre du sang noir, qui doit incessamment être soumis à l'action de l'air dans les poumons; dans les cavités gauches on trouve du sang rouge qui a déjà subi cette action. Suivant *Laënnec*, le cœur, dans l'état normal, doit-être, lorsqu'il est bien proportionné, d'un volume à peu près égal à celui du poing du sujet. Les parois du ventricule gauche doivent avoir une épaisseur un peu plus que le double de celle des parois du ventricule droit; elles ne doivent point s'affaisser lorsqu'on incise le ventricule. Le ventricule droit, un peu plus ample que le gauche, présentant des colonnes charnues plus volumineuses, malgré la moindre épaisseur de ses parois, doit s'affaisser après l'incision. Les quatre cavités du cœur sont d'ailleurs, à très-peu de choses près, égales entr'elles; mais, comme les parois des oreillette sont très-minces, et que celles des ventricules ont beaucoup d'épaisseur, il en résulte que les oreillettes ne forment guère que le tiers du volume total de l'organe ou la moitié de celui des ventricules.

Le cœur, dont la structure est telle qu'il peut exécuter des mouvemens égaux, après avoir, dans son mouvement de diastole, laissé pénétrer le sang rapporté par les deux veines caves et les pulmonaires dans les deux oreillettes, force ce même sang, par son mouvement de systole, à se répandre de nouveau dans toutes les parties du corps, au moyen des artères aorte et pulmonaire. Ces mouvemens du cœur, qui commencent dès l'instant où l'enfant a respiré, se continuent sans interruption jusqu'au dernier moment de la vie, et l'on se convaincra aisément de l'importance de l'action de cet organe dans le corps vivant, si l'on considère quel trouble apporte dans tout l'organisme, son interruption le plus légèrement momentanée. Combien il serait donc à désirer que rien ne pût rompre l'équilibre et l'égalité de ses mouvemens! Que de causes puissantes cependant viennent déranger cette uniformité et nuire au rythme des fonctions du cœur!

Des modifications variées se présentent lorsque l'on considère les

battemens du cœur dans l'état physiologique; et, comme j'indiquerai, en traitant des lésions de ce viscère, les changemens pathologiques que ses battemens éprouvent, il est à propos de parler d'abord des modifications qu'ils offrent dans l'état normal. Je ne puis mieux faire ici que de suivre la marche tracée par *Laennec*, et de considérer ces battemens, étudiés au moyen de l'auscultation, sous le rapport de leur étendue, du choc, ou de leur force d'impulsion, du bruit qu'ils font entendre et du rythme avec lequel ils s'exécutent.

Étendue. Chez un homme sain, d'un embonpoint médiocre, et dont la cœur est dans les meilleures proportions, les battemens ne se font entendre qu'à la région précordiale, c'est à dire entre les cartilages des quatrième et septième côtes sternales gauches, et sous la partie inférieure du sternum. Dans le premier point sont perçus principalement les mouvemens des cavités gauches, dans le second point ceux des cavités droites. Si le sternum est court, les battemens se font aussi entendre à l'épigastre. Chez les sujets très-gras, chez qui on ne peut sentir les battemens du cœur à l'aide de la main, on ne peut souvent les entendre au moyen du stéthoscope que sur une surface d'un pouce carré environ. Lorsque les sujets sont des enfans, ou qu'ils sont maigres, et qu'ils ont le thorax étroit et grêle, les battemens du cœur peuvent être perçus sous la totalité du sternum, à la partie antérieure supérieure gauche de la poitrine jusqu'à la clavicule, et souvent, quoique moins sensiblement, sous la clavicule droite. Lorsque cette étendue s'accroît, voici comment elle se propage successivement; 1°. au côté gauche de la poitrine, depuis la clavicule gauche jusqu'à la région correspondant à l'estomac; 2°. au côté droit, dans la même étendue; 3°. à la partie postérieure gauche de la poitrine; 4°. à la partie postérieure droite, mais rarement. Les battemens du cœur sont d'autant moins sensibles, qu'on est plus près de cette dernière partie : il est des cas cependant où, quoique le cœur soit sain, l'étendue des battemens augmente, ou

n'a pas lieu, suivant l'ordre que je viens de décrire. Un poumon hépatisé, un épanchement, des cavités anfracteuses, produites par le ramollissement des tubercules, peuvent la modifier et rendre sa propagation irrégulière. En général, on peut conclure que le peu d'épaisseur des parois du cœur, et surtout celle des ventricules, est indiquée par la grande étendue de ses battemens, et que leur épaisseur se fait reconnaître à l'étendue moins considérable de ces mêmes battemens.

Choc. J'appelle *choc* ou *impulsion* la sensation de percussion qu'éprouve l'oreille qui explore les battemens du cœur; elle est produite par la systole des ventricules. Quelquefois elle est le résultat de la contraction des oreillettes; mais alors le mouvement est plus profond et moins marqué. Dans l'état sain, l'impulsion est peu sensible ; sa force peut être momentanément augmentée ou affaiblie par les mêmes causes qui augmentent ou diminuent la force du pouls. L'impulsion est constamment en raison inverse de l'étendue des battemens du cœur.

Bruit. Dans l'état normal, la contraction alternative des ventricules et des oreillettes produit un double bruit ; l'un, éclatant, brusque, imite le claquement de la soupape d'un soufflet ; c'est celui produit par la systole des oreillettes; l'autre, sourd, prolongé, coïncide avec les pulsations artérielles. Le bruit des cavités droites est entendu à la partie inférieure du sternum; celui des cavités gauches à la région précordiale. La propagation du bruit suit la progression de l'étendue des battemens : il peut éprouver les mêmes modifications auxquelles l'état du cœur est étranger, et présenter beaucoup d'anomalies. Lorsque le poumon se prolonge entre le cœur et le sternum, le bruit de l'inspiration peut empêcher de le distinguer. La propagation du bruit est toujours en raison inverse de celle de l'impulsion.

Rythme. On doit entendre par rythme des battemens du cœur, l'ordre, la durée et la succession suivant lesquels ses contractions s'exé-

cutent. Dans l'état naturel, ai-je dit, un bruit sourd, quoique distinct, fait reconnaître la contraction des ventricules; immédiatement après, un bruit plus clair et plus bref, analogue au claquement de la soupape d'un soufflet, annonce la contraction des oreillettes; un moment de repos fort court suit la systole de ces dernières. La durée respective des contractions des oreillettes et des ventricules est déterminée de la manière suivante : un quart du temps est rempli par la systole des oreillettes, un quart par le moment de repos, et l'autre moitié par la systole des ventricules. Pour bien apprécier l'exactitude de ces observations, il faut écouter pendant quelque temps avec le cylindre les battemens du cœur chez un homme dont la circulation sera lente et rare.

M. le professeur *Richerand*, dans ses nouveaux Élemens de physiologie, a surabondamment prouvé de quelle influence est sur le système moral de l'homme la structure et le volume relatifs du cœur. Je ne pourrais donc m'arrêter sur ces considérations, d'ailleurs si intéressantes, sans dépasser les bornes que je me suis prescrites; c'est pourquoi il me semble plus à propos de passer outre et d'aborder mon sujet. Mais, avant d'entrer en matière, il ne sera pas hors de propos de dire quelque chose des auteurs à qui nous devons des observations et des travaux sur la maladie dont nous nous occupons.

Les recherches sur les cadavres étant interdites aux anciens, nous ne devons pas nous étonner du silence qu'ils ont gardé sur cette matière. Les premiers auteurs qui ont donné des observations intéressantes sur cette maladie sont *Lancisi*, *Morgagni* et *Sénac ;* mais l'illustre *Corvisart*, qui apparut ensuite, répandit une vive lumière sur ce sujet, et dissipa les ténèbres qui avaient obscurci jusqu'alors l'histoire de cette maladie. Il fut le premier qui employa la percussion du thorax pour explorer les affections organiques du cœur, et le succès surpassa sa propre attente. *Laennec* et *Bertin* parurent ensuite, et leurs immortels travaux sur cette matière ont fait faire sur ce point d'immenses progrès à la science. Sans doute, le sujet que j'ai en-

trepris de traiter est d'une importance telle, qu'il était infiniment au-dessus de mes forces ; mais en suivant de tels guides, j'ai conservé la faible espérance de m'acquitter de ma tâche et de me faire pardonner ma témérité.

La texture du cœur se compose de faisceaux musculaires : c'est sans doute à la contractilité de ces faisceaux que sont dus les mouvemens qui déterminent la *propulsion* du sang. C'est à la lésion ou à la presque cessation de cette contractilité qu'on doit attribuer le trouble de l'action du cœur et de tout le système circulatoire. Plus la lésion de l'organe est considérable, plus l'obstacle que cette altération apporte à la fonction est grande. Une des lésions de la contexture du cœur est l'*anévrysme*. J'entends par anévrysme la dilatation outre mesure d'une, de plusieurs ou de toutes les cavités de ce viscère. En même temps que les parois sont dilatées, on les trouve souvent ou épaissies, ou amincies. De là la distinction faite par *Corvisart* en *anévrysme actif*, lorsque l'épaisseur des parois et la force de l'action du cœur accompagnaient l'augmentation de son volume ; et en *anévrysme passif*, lorsque la dilatation de ses cavités coexistait avec la diminution de l'épaisseur de ses parois et de la force de son action. *Bertin*, considérant que l'expression *anévrysme* ne signifie rigoureusement qu'une dilatation ; que l'épaississement ou l'amincissement des parois ne sont pas des conditions inséparables de l'anévrysme, et ne le constituent pas, veut qu'on les distingue et qu'on les considère comme des maladies particulières qui compliquent les autres affections du cœur. Mais comme ces complications sont extrêmement fréquentes, que la dilatation avec hypertrophie des modernes n'est autre chose que l'anévrysme actif de *Corvisart*, et la dilatation avec amincissement que l'anévrysme passif du même auteur ; que d'ailleurs il ne sera question ici que des anévrysmes ou dilatations du principal organe de la circulation avec leurs complications les plus ordinaires, je conserverai l'ancienne division de cet auteur, en substituant le mot *hypertrophique* au mot *actif*, et le mot *atrophique* au mot *passif*.

Le cœur, qui est d'une contexture musculaire, peut, comme tous les autres muscles du corps humain, augmenter de volume. En même temps que son volume augmente, sa consistance et son action deviennent aussi plus considérables. L'exercice et l'irritation agissent sur lui comme sur les muscles : une augmentation de nutrition en est la suite. Si la nutrition est augmentée, il est facile d'en conclure que le volume s'est accru. Mais si l'accroissement du volume et de l'action du cœur sont cause que désormais le calibre des artères ne pourra pas donner passage à tout le sang qui se présentera maintenant en bien plus grande quantité, il s'ensuivra nécessairement une accumulation dans les cavités du cœur, accumulation dont les premiers effets seront l'expansion de ses fibres, et puis le séjour plus ou moins long-temps prolongé du sang dans les cavités de cet organe. En même temps, les artères coronaires et les capillaires du cœur, se trouvant plus long-temps remplies d'un sang très-vitalisé, surchargent le cœur d'un grand nombre de particules nutritives ; d'où résultent la dilatation des cavités du cœur et l'accroissement de l'épaisseur de ses parois, en un mot, l'*anévrysme hypertrophique.*

Lorsqu'un obstacle quelconque donne ainsi lieu à une accumulation de sang ou d'un solide dans un de nos organes creux, l'expérience prouve que ces organes se dilatent d'une manière plus ou moins considérable ; l'extension des parois du cœur a donc toujours lieu sous l'influence de l'accumulation du sang dans ses cavités ; et souvent il n'existe pas non-seulement une augmentation de nutrition, mais même le contraire a lieu. Cette extension outre mesure affaiblit fréquemment les parois des cavités, qui perdent leur élasticité et leur contractilité naturelles au point que quelquefois elles finissent par se rompre. L'ensemble des phénomènes que nous venons de décrire constitue l'*anévrysme atrophique.*

Si maintenant nous portons nos regards sur les diverses observations qu'un grand nombre d'auteurs nous ont laissées, nous ne pouvons pas nous dissimuler que plusieurs des cavités du cœur, si ce n'est toutes, ne puissent être simultanément affectées de dilatation

morbide, soit hypertrophique, soit atrophique. Il est très-rare cependant que les anévrysmes actifs occupent toutes les cavités du cœur, et l'on trouve le plus généralement le ventricule gauche seul affecté de cette lésion. L'observation nous apprend toutefois que le ventricule droit est aussi exposé à ce genre de dilatation.

Les auteurs rapportent aussi des cas de dilatation active de l'une ou de l'autre oreillette du cœur, et quelquefois de ces deux cavités à la fois. Cependant leur tissu est tellement extensible, que l'épaisseur de leurs parois ne parvient que très-rarement à une augmentation considérable. L'expérience constate qu'en général les ventricules, et surtout le gauche, sont sujets aux anévrysmes hypertrophiques, tandis que les oreillettes sont le plus souvent affectées d'anévrysmes atrophiques.

Quelques conditions sont nécessaires pour la production des dilatations atrophiques qui affectent en même temps toutes les cavités du cœur. Parmi les premières, on doit placer l'oblitération de l'orifice aortique ; alors le sang s'accumule tour à tour, 1°. dans le ventricule gauche, 2°. dans l'oreillette gauche, 3°. dans le ventricule droit ; 4°. dans l'oreillette droite. Chacune de ces cavités fait des efforts inutiles pour se débarrasser de tout le sang qu'elle contient ; mais sa quantité est trop considérable, et l'orifice, oblitéré en partie, se prêtera d'autant moins au passage du fluide accumulé que sa quantité dépassera davantage la proportion voulue. Qui ne voit clairement que, de cet état de choses, doit naître la dilatation?

Outre les anévrysmes atrophiques de toutes les cavités, l'expérience a démontré qu'il existait d'autres affections de ce genre. Le ventricule gauche, quelle que soit la solidité de sa contexture, peut être affecté de dilatation atrophique. Il est néanmoins facile d'expliquer, par la plus grande laxité du tissu du ventricule droit, pourquoi il est plus exposé que le gauche à cette espèce d'anévrysme.

Pour l'ordinaire, les dilatations atrophiques du ventricule droit sont accompagnées de l'anévrysme de l'oreillette droite. Cependant

les observations nous apprennent que l'une et l'autre de ces affections peuvent exister séparément.

Mais l'oreillette droite étant, de toutes les cavités du cœur, celle dont la contexture est la plus molle, y a-t-il lieu de s'étonner si elle est, plus que toutes les autres, exposée aux anévrysmes atrophiques?

L'oreillette gauche est, de toutes les cavités du cœur, celle qui est le moins souvent affectée de dilatation atrophique. Cela ne pourrait-il point s'expliquer par la moindre force d'impulsion dont est doué le sang revenant des poumons et qui la traverse?

J'ai déjà dit plus haut qu'il était très-rare que ces lésions existassent séparément; que, le plus souvent, elles se compliquaient les unes les autres. Il suffit donc de rappeler ici ce fait à la mémoire.

Signes des anévrysmes du cœur.

Autrefois le médecin le plus instruit et le plus expérimenté qui avait quelque raison de croire à l'imminence d'une maladie du cœur osait à peine affirmer que la chose était certaine lorsque cette affection n'en était qu'à son début; mais depuis que l'immortel *Laennec* a mis en usage le stéthoscope, les signes des principales maladies du cœur sont bien plus clairs et bien plus précis qu'avant cette découverte.

Lorsque la maladie commence, quelle que soit la cause qui la produise, que ce soit une dilatation hypertrophique ou atrophique des ventricules ou des oreillettes, excepté le cas unique, cependant, où elle est déterminée par une violence quelconque exercée instantanément sur la région du cœur, elle présente toujours les symptômes suivans.

La plupart du temps, la face est animée, tantôt plus vivement colorée, tantôt pâle; les malades sont aisément fatigués; souvent il existe de la douleur à la région du cœur. Le malade éprouve des vertiges, des éblouissemens, quelquefois une céphalalgie intense et continue; il est morose, irascible; il éprouve des palpitations plus ou

moins intenses. Le pouls est dur ou mou, suivant la variété de la maladie ; ses pulsations sont isochrones aux battemens du cœur. La respiration est élevée, courte, souvent anxieuse ; le moindre exercice est suivi de l'essoufflement. Le malade ne peut exécuter l'action de monter sans s'arrêter fréquemment. Assez souvent une affection nerveuse connue sous le nom d'*angine de poitrine* se joint à ces symptômes.

Lorsque la maladie est plus avancée, ses signes, jusqu'alors plus ou moins obscurs, sont maintenant de la plus grande évidence.

La face se boursouffle ; les joues et les lèvres se colorent d'un rouge plus ou moins intense. Les pieds s'œdématient dans la station, et cette tuméfaction disparaît la plupart du temps pendant la nuit. La poitrine, si les poumons sont sains, donne partout un son clair à la percussion ; la région du cœur seule donne un son obscur. Le malade éprouve à la gorge un sentiment de constriction très-incommode ; des songes effrayans le tourmentent et le réveillent fréquemment en sursaut ; sa colère est excitée à la moindre contradiction. La respiration est impossible dans le décubitus horizontal, et devient moins difficile si le malade reste assis ; le malade peut à peine monter trois ou quatre degrés sans se mettre hors d'haleine ; il survient souvent des épistaxis. La toux est violente, très-fréquente ; l'expectoration, plus ou moins abondante, est souvent sanguinolente.

La face devient de plus en plus tuméfiée, infiltrée ; les lèvres, les joues, le nez prennent une couleur bleuâtre, violacée : souvent, vers la fin de la maladie, cette bouffissure disparaît et fait place à une maigreur remarquable. Les extrémités inférieures sont œdémateuses ; le scrotum ou la vulve, les tégumens du tronc, les bras, sont bientôt envahis par une infiltration séreuse générale ; l'ascite, l'hydrothorax, l'hydro-péricarde se manifestent. Souvent il existe du délire, surtout pendant la nuit ; les sens s'affaiblissent. Le malade ne peut goûter un seul instant les douceurs du sommeil ; en proie à une anxiété continuelle, il invoque à chaque instant la mort, dont souvent il s'efforce d'avancer le terme. La main appliquée sur la région

du cœur peut à peine percevoir ses battemens, et ne sent qu'une sorte de frémissement ou un tumulte obscur. Le pouls est souvent petit, presque insensible, inégal, fréquent, intermittent; les veines du cou sont dilatées. Il y a hémoptysie, douleurs d'estomac, vomissemens même. La suffocation est de moment en moment imminente; les tégumens des extrémités, d'une couleur violacée, distendus outre mesure, laissent échapper par des crevasses la sérosité.

Enfin la mort survient ou subitement ou précédée d'une cruelle agonie, à moins qu'elle ne soit hâtée par une attaque d'apoplexie.

Laennec pense que les signes fournis par l'état du pouls ne sont rien moins que certains : le retour de l'intermittence, par exemple, offre dans les battemens beaucoup d'irrégularité; il en est de même de sa durée. *Laennec* signale deux sortes d'intermittences : la première, qu'il appelle *hésitation*, parce qu'elle se rapporte au moment de repos qui a lieu après la contraction de l'oreillette, pourrait, sans le secours du cylindre, être confondue avec l'irrégularité des contractions produite par la longue durée de la systole du ventricule. L'absence d'une pulsation constitue la seconde espèce d'intermittence; le cylindre fait reconnaître aisément que l'intermittence n'est pas réelle. La pulsation n'est insensible qu'à la main; elle correspond à une contraction du ventricule plus faible que les autres. Il paraît donc que l'action des artères est dans une sorte d'indépendance de celle du cœur, que par conséquent les pulsations de ces organes ne peuvent pas toujours donner une idée précise de l'état de ce viscère, et que si l'on peut arriver ici à quelque chose de certain, on n'y parviendra qu'en comparant ces deux états. L'intermittence, d'ailleurs, n'est pas toujours l'indice d'une affection cardiaque; l'hésitation, qui est la plus fréquente, existe souvent chez des vieillards qui n'ont point de maladie du cœur : elle peut être congéniale, et le sujet peut vivre long-temps sans éprouver de dérangement notable dans sa santé.

Signes propres aux anévrysmes hypertrophiques.

Nous avons plus que suffisamment vu qu'il existe entre les dilatations hypertrophiques et atrophiques des différences telles, tant dans leur nature que dans leurs caractères divers, que nous serons de suite conduits à penser qu'il existe des différences entre leurs signes. Les causes tant prédisposantes qu'occasionnelles de ces maladies servent aussi à les distinguer entr'elles.

Un tempérament sanguin, une constitution robuste, la vigueur de l'âge, la vivacité du caractère, donneront lieu à l'*anévrysme hypertrophique*; une lésion du cœur, soit aiguë, soit lentement développée, causée par un violent effort, un exercice immodéré long-temps continué, la course, l'agitation, le coït, les cris, l'usage des instrumens à vent, le saut, la toux violente, la pleurésie, la péripneumonie, une contusion externe, les affections de l'âme, l'abus des alimens irritans et des boissons alcoholiques, conduisent aussi souvent aux dilatations avec hypertrophie.

Ceux qui sont atteints de cette maladie ont la face rouge, vultueuse; des palpitations violentes et visibles à l'œil ont lieu; la main, appliquée sur la région du cœur, est soulevée par la force des mouvemens de cet organe; le pouls est en général fréquent, dur, vibrant; la pression du doigt ne peut arrêter les pulsations de l'artère. Si l'on examine le malade, même dans ses momens de calme, on voit que chaque contraction du cœur ébranle sa tête, ses membres et les couvertures de son lit. Les battemens des carotides et des artères superficielles sont souvent visibles.

Les palpitations qui ont lieu dans cette affection, étudiées avec le stéthoscope, offrent une augmentation notable dans la force d'impulsion, dans le bruit et l'étendue des battemens du cœur : dans ce cas, les battemens de cet organe paraissent analogues à un coup de marteau. Dans cette maladie, le cœur acquiert surtout un volume considérable; aussi c'est dans ce cas principalement que l'obscurité du son

à la région du cœur est le plus évidente. Lorsque la maladie existe à la fois dans les deux ventricules, le cœur acquiert surtout un volume énorme, et quelquefois plus que triple du poing du sujet. Dans beaucoup de cas d'hypertrophie des ventricules, on distingue à peine, à l'aide du cylindre, la contraction des oreillettes, si on l'applique sur la région du cœur; si on l'applique au haut du sternum, on les distingue très-bien et avec un bruit éclatant : ce signe paraît indiquer que les oreillettes sont saines.

Signes des anévrysmes atrophiques.

Un tempérament lymphatique, une constitution débile, un caractère indolent, la nonchalence, prédisposent aux dilatations atrophiques; les affections chroniques, la débilité, les passions tristes de l'âme, le chagrin et autres causes de cette espèce favorisent le développement de ces maladies. Ceux qui sont affectés d'anévrysmes atrophiques ont la plupart la face pâle, flétrie, quelquefois infiltrée, violacée; la diathèse séreuse est très-apparente. « Si c'est le ventricule « gauche qui est dilaté, dit *Corvisart*, le pouls est mou, faible; les « palpitations sont rares, lentes, obscures; la main sent un corps « mou qui vient soulever les côtes, et non les frapper d'un coup vif « et sec; il semble qu'on les affaiblit par une forte pression. » Presque tout le côté gauche du thorax donne un son obscur, tandis que, dans l'anévrysme hypertrophique, l'obscurité du son est bornée à la région du cœur. *Laennec*, comme nous l'avons dit, attache en général très-peu de certitude au pouls dans les affections du cœur; et pour ce qui est de la sensation que la main éprouve dans les cas de dilatation de cet organe, il assure que souvent on ne sent pas, à l'aide de ce moyen, les contractions. Les signes les plus certains de cette affection sont ceux que fait reconnaître le stéthoscope : ainsi, pour la dilatation du ventricule gauche, les contractions du cœur, écoutées entre les cartilages des cinquième et septième côtes sternales, donnent un son d'autant plus clair et bruyant que la dilatation est plus

considérable. Les signes de la dilatation du ventricule droit sont, suivant *Corvisart*, à peu près les mêmes que ceux de la dilatation du gauche ; cependant, dans ce cas, les battemens du cœur s'entendent un peu mieux à droite.

Des causes des anévrysmes du cœur.

Une multitude de causes diverses peuvent être assignées comme produisant les lésions de nos organes. Plusieurs néanmoins, à l'aide des forces vitales dont ils sont doués, luttent avec avantage contre ces élémens perturbateurs ; d'autres, après avoir résisté quelque temps aux progrès du mal, finissent par lui céder. L'accord absolu et l'harmonie d'action de nos organes constituent par excellence la vie et la santé. Chacun de nos organes, d'ailleurs, concourt inégalement à l'entretien de ce que nous appelons la vie, et un organe sera d'autant plus exposé aux affections que la force de son action sera plus considérable. Cela étant posé, il ne peut point se faire que les principaux instrumens de la circulation, dont l'action n'est jamais interrompue, ne soient pas exposés, plus que les autres organes, aux maladies.

Les causes des anévrysmes du cœur sont très-nombreuses. Chez quelques sujets, le cœur est, dès la naissance, plus volumineux proportionnellement que les autres organes ; chez d'autres, une disposition héréditaire paraît développer cette affection à une époque plus ou moins avancée de la vie. *Sénac*, *Morgagni* et d'autres ont donné des observations qui tendent à prouver mon assertion. *Lancisi*, dans la quarante-septième proposition de son ouvrage, rapporte un exemple remarquable d'une affection héréditaire du cœur : il s'agit d'une famille où le bisaïeul, l'aïeul, le père et le fils furent tour à tour affectés d'anévrysme du cœur. *Albertini* cite l'exemple d'une dame de distinction qui eut la douleur de voir mourir à la fleur de l'âge cinq de ses frères, attaqués de maladies du cœur. Aucune constitution n'est à l'abri de cette maladie ; mais elle se manifeste de préférence chez les individus

d'un tempérament sanguin, chez les adultes et les vieillards, chez les hommes plutôt que chez les femmes; et lorsqu'elle attaque ces dernières, c'est particulièrement lors de la cessation des règles. Les accès de fièvre intermittente fréquemment répétés; l'abus du coït, du café, du vin et des liqueurs spiritueuses; les coups portés sur la région du cœur, les chutes, les veilles; les exercices violens qui s'accompagnent de la contraction répétée des bras, comme les états d'acteur, de coureur, de lutteur; les affections morales, comme la joie, les chagrins, la peur, la colère, et toutes les passions, sont autant de causes de ces maladies. Qui ignore que la grâce inopinée accordée à un malheureux condamné à la peine capitale n'ait produit subitement la mort? On a vu l'amant rendre le dernier soupir dans les bras mêmes de celle dont il avait trop long-temps désiré la possession. Les chagrins long-temps prolongés, pour agir plus lentement et avec une moindre violence, n'affectent pas le cœur d'une manière moins fâcheuse. La pléthore, et tout ce qui la provoque; la suppression des évacuations habituelles, et surtout des hémorrhagies; les métastases goutteuses, dartreuses, rhumatismales; les maladies du poumon; le rétrécissement, les anévrysmes et les ossifications de l'aorte; les indurations et les végétations des valvules du cœur, tous les obstacles à la circulation qui se trouvent plus ou moins voisins du cœur, peuvent produire les anévrysmes de cet organe. Enfin quelques médecins ont mis au nombre des causes de ces maladies une inflammation aiguë ou chronique, soit du péricarde, soit de la membrane interne du cœur, soit enfin de l'aorte ou des gros vaisseaux qui aboutissent au cœur

Prognostic.

Le prognostic à porter sur les affections, soit aiguës, soit chroniques du cœur, est toujours très-grave. Lorsque la maladie commence, nous avons vu de quelle obscurité cette affection est enveloppée; les symptômes, alors légers, cachent trop long-temps au malade lui-même le danger qui le menace: alors peut-être pourrait-

on opposer avec succès les secours de l'art à la maladie ; mais, en général, lorsque les malades les réclament, l'affection a fait de tels progrès, qu'elle est incurable.

L'invasion brusque de la maladie, le caractère grave qu'elle a présenté à son début, les troubles qui indiquent la lésion du principal organe de la circulation, rendent extrêmement grave le prognostic que l'on a à porter : mais si l'invasion a été lente et a procédé avec régularité, si le malade était doué d'un caractère paisible et d'une bonne constitution, s'il écoute et met à profit les sages avis qu'on lui donne, il sera permis d'espérer que le terme fatal aura lieu beaucoup plus tard que dans les circonstances opposées.

Si le malade s'est adonné à l'intempérance et aux excès de volupté, s'il a été exposé fréquemment aux intempéries de l'atmosphère, s'il est obligé de se livrer à de rudes travaux et à de pénibles exercices, son existence sera certainement d'une durée beaucoup moins longue ; tandis que la tempérance, la sobriété, la modération, peuvent prolonger son existence non-seulement pendant un très-grand nombre de jours, mais encore pendant plusieurs années.

Traitement des anévrysmes du cœur.

D'après ce que j'ai dit plus haut de la nature et du prognostic des anévrysmes, il est facile d'en induire que le traitement de cette affection devra être modifié suivant la forme que présente la maladie, suivant les espérances plus ou moins grandes de succès qu'elle donne.

Il faudra donc employer, suivant l'occurrence, les toniques ou les débilitans, le traitement curatif ou le palliatif.

Dans les dilatations hypertrophiques du cœur, l'indication est assez claire : il faut diminuer la masse générale des forces, et en particulier abattre la vigueur exubérante de l'organe malade. S'il existe, au contraire, un anévrysme atrophique, il est facile de conclure

qu'il faut relever, en général, les forces de toute l'économie, et celles du cœur en particulier.

Si la maladie en est à son commencement, il faudra employer le traitement curatif; mais si l'affection en est à son *summum*, on ne pourra peut-être que mettre en usage les palliatifs.

Albertini et *Valsalva*, ayant observé combien la pléthore avait une fâcheuse influence sur la production et les progrès des anévrysmes hypertrophiques, imaginèrent la méthode curative suivante :

Les malades furent soumis à des saignées générales fréquemment répétées, à une diète long-temps continuée, au point de les amener à une si grande faiblesse, qu'ils ne pouvaient même plus soulever leurs mains. Souvent la dilatation, comme le rapporte *Albertini*, a disparu avec les forces du malade, forces qu'on lui rend peu à peu, à l'aide des alimens, dont la quantité est graduellement augmentée. Les parties, distendues outre mesure, reviennent sur elles-mêmes, et sont ramenées à leur état primitif et normal.

Laennec a recueilli un fait précieux qui milite en faveur de l'emploi de cette méthode.

Cette méthode de traitement présente donc des avantages; mais malheureusement peu de malades ont le courage de s'y soumettre, et peu de médecins ont la hardiesse de la conseiller.

Morgagni a proposé une autre méthode curative, dont il a été à même d'apprécier souvent les salutaires effets; elle consiste à faire plonger fréquemment les extrémités, et surtout les supérieures, dans un bain chaud. La quantité de sang que la chaleur appelle dans les vaisseaux des membres doit être alors plus considérable, et par conséquent moindre dans les cavités du cœur, qui s'en trouve notablement soulagé. Mais qui ne voit que cet allégement ne sera que momentané? Et si jamais on pouvait, à l'aide de cette méthode, produire quelque effet salutaire, ce ne serait qu'en en faisant une application très-fréquente et long-temps continuée.

La méthode de *Valsalva* sera surtout employée avec succès dans la

première période des anévrysmes hypertrophiques: celle de *Morgagni* peut procurer du soulagement dans les anévrysmes hypertrophiques comme dans les atrophiques, et au commencement comme à la fin de la maladie. Lorsqu'elle devient insuffisante, on a recours aux saignées générales ; et les malades, dont les souffrances vont toujours en augmentant, ne seraient que trop portés à abuser de ce moyen, si la prudence des médecin ne s'y opposait.

Les vésicatoires et les sinapismes, employés comme révulsifs, ont eu souvent des succès dans cette affection.

Les antispasmodiques ont été employés avec succès contre la sensation de constriction à la gorge, les vomissemens spasmodiques, la toux convulsive, les palpitations; mais la rareté des urines, l'œdème des extrémités inférieures, l'ascite, réclament l'emploi des diurétiques, des potions nitrées et l'usage de l'hydromel scillitique.

Les anévrysmatiques doivent toujours être soumis à une diète sévère. Lorsqu'on leur permettra des alimens, on les choisira de préférence parmi les alimens légers, pris en petite quantité. Que les malades s'abstiennent constamment des liqueurs alcooliques. Enfin, la tranquillité du corps et de l'âme fait souvent prolonger la vie du malade bien au-delà du terme que la gravité de son mal avait d'abord fait pressentir.

« Les anévrysmes même parvenus au plus haut degré de gravité, « dit *Laennec*, ne sont pas toujours sans ressource, et quelquefois « un traitement sagement combiné peut faire disparaître pour un « temps assez long tout ce cortège d'effrayans symptômes. La saignée, les diurétiques et les toniques, employés àpropos, ont eu de « grands succès. »

Symptômes qui servent à faire distinguer les affections du cœur de l'hydrothorax

L'emphysème du poumon, et plusieurs de ces maladies à l'état chronique; les anévrysmes de l'aorte pectorale, l'hydropéricarde et l'hydrothorax peuvent être confondus avec l'anévrysme du cœur.

Je ne m'attacherai dans cet article quà faire ressortir les principales différences qui existent entre les anévrysmes du cœur et l'hydrothorax.

Autrefois l'hydrothorax était souvent pris pour une affection du cœur, à cause de l'obscurité dont l'une et l'autre maladie fut longtemps enveloppée.

Si l'invasion, les progrès et la fin de l'hydrothorax bien confirmé sont comparables aux affections du cœur parvenues à la même période, nous trouverons cependant facilement plusieurs caractères qui serviront à faire distinguer ces maladies l'une de l'autre.

Dans l'hydrothorax, les tégumens de la poitrine, lorsque la maladie est à son plus haut point, et surtout vers la fin, sont affectés d'œdème; cet œdème s'étend rarement jusqu'aux bras, jamais aux extrémités, encore moins à toute la surface du corps. Dans les affections du cœur, on ne voit jamais apparaître l'œdème des tégumens de la poitrine avant que les progrès de la maladie n'aient donné lieu à une leucophlegmasie générale.

Dans l'hydrothorax, les malades reposent toujours facilement sur l'un ou l'autre côté, souvent sur le dos. Dans les affections du cœur, les malades tendent toujours plus ou moins à prendre la position assise. Dans l'hydrothorax, le malade peut jusqu'à la fin conserver l'intégrité de ses facultés intellectuelles. Dans l'affection du cœur, souvent il existe un léger délire; quelquefois les malades se trouvent dans cet état que l'on appelle *subapoplectique*.

Dans l'hydrothorax, il n'existe jamais de palpitations; dans les

affections du cœur, il y a toujours ou presque toujours des palpitations plus ou moins fortes.

Dans l'hydrothorax, la respiration, quoique difficile, se fait avec tranquillité ; la toux est peu fréquente, sèche ; l'expectoration est abondante ; les malades ne sont jamais réveillés en sursaut par la terreur ; la sécrétion de l'urine a lieu, le plus souvent, comme dans l'état naturel. Dans les affections du cœur, la respiration est très-difficile, interrompue, agitée, surtout si la maladie est parvenue à son dernier période ; la toux est violente, opiniâtre, laborieuse ; l'expectoration est abondante, muqueuse, sanguinolente ; quelquefois les malades rendent du sang pur ; très-souvent des rêves effrayans réveillent en sursaut le malade.

L'urine, toujours sédimenteuse, est la plupart du temps supprimée ; sa sécrétion est très-irrégulière.

Enfin, l'hydrothorax fait des progrès lents, réguliers ; ses symptômes sont presque toujours les mêmes ; le malade arrive à la fin de son existence tranquillement, par degrés, sans agitation ou anxiété. Dans l'affection du cœur, au contraire, la maladie, lorsque la mort est encore éloignée, fait des progrès inégaux ; les symptômes, jusqu'à ce que la maladie soit devenue grave, présentent beaucoup de variations. L'agonie est très-laborieuse, très-rarement paisible : la mort a souvent lieu subitement.

Ire. OBSERVATION.

H... L..., agée de dix-sept ans, d'un tempérament lymphatique, d'un caractère doux, très-facile à émouvoir, après avoir été en proie pendant plusieurs années, dans sa famille, à toutes sortes de chagrins, consumait sa vie dans la douleur et dans les larmes. Éveillée en sursaut par des rêves effrayans, elle poussait des cris, et de violentes palpitations du cœur avaient lieu. D'abord, elle se plaignit de douleurs fugaces dans la région du thorax et de difficulté de respirer, qui bientôt augmentèrent d'intensité. La malade pouvait à peine exécuter

l'action de monter; les palpitations devenaient plus considérables; des douleurs insupportables se faisaient sentir, surtout à la région du cœur. Entrée à l'hôpital de Castres (Tarn) au mois de juillet 1823, elle présentait les symptômes suivans :

La face était flétrie, abattue, les joues légèrement colorées, les lèvres d'une couleur violacée ; la respiration était difficile, accélérée; la toux fréquente, sèche; les palpitations obscures, irrégulières ; une douleur permanente était perçue à la région du cœur, qui donnait un son obscur à la percussion ; le pouls était isochrone aux battemens du cœur. La malade ne pouvait pas s'étendre sur le dos sans craindre la suffocation ; elle était obligée de se tenir constamment sur son séant. L'anxiété et la suffocation étant parvenues au plus haut degré, la malade expira peu de jours après son entrée à l'hôpital.

A l'autopsie, on trouva le volume du cœur considérablement augmenté : le péricarde adhérait fortement à cet organe. Le ventricule et l'oreillette gauches étaient très dilatés ; l'épaisseur de leurs parois était très-augmentée Les cavités contenaient des concrétions fibrineuses blanchâtres, adhérant fortement à la base du ventricule ; tandisque l'oreillette et le ventricule droits étaient gorgés d un sang noir et fluide.

II^e^. OBSERVATION.

L... F..., chasseur à cheval au quatorzième régiment, âgé de trente ans, d'une forte constitution, fut pris tout à coup, en février 1823, en marchant dans une rue, d'engourdissement et de vertige ; il tomba par terre. Le lendemain, une nouvelle syncope eut lieu; depuis ce temps là la respiration devint difficile, des palpitations fréquentes se firent sentir. Tourmenté par des songes effrayans, il était brusquement arraché au sommeil. Entré au mois de juin à l'hôpital de Castres, il offrit les symptômes suivans :

Les joues étaient infiltrées, les lèvres décolorées; la respiration

était élevée, laborieuse, fréquente ; l'expectoration était difficile ; des crachats muqueux étaient expués ; de violentes palpitations apparaissaient et s'étendaient jusqu'à la région épigastrique ; le pouls était petit, irrégulier, intermittent, accéléré, plus fort à un bras qu'à l'autre ; de cruelles insomnies avaient lieu ; et si quelquefois le malade pouvait se livrer au repos, il ne tardait pas à être réveillé en sursaut ; il ne pouvait s'étendre sur le dos sans éprouver de l'anxiété et de la suffocation. L'œdème des extrémités inférieures apparut, et le malade mourut suffoqué au mois de juillet suivant.

A l'autopsie, on trouva que le péricarde contenait une petite quantité de sérosité sanguinolente. Le volume du cœur était double de celui qu'il a dans l'état naturel ; mais cette grosseur était plutôt due à l'épaisseur des parois qu'à la dilatation des cavités.

FIN.

HIPPOCRATIS APHORISMI.

I.

Vita brevis, ars autem prolixa, tempus verò velox : experimentum autem fallens, determinatio molesta. *Sect.* 1, *aph.* 1.

II.

Cùm morbus in vigore fuerit, tunc vel tenuissimo victu uti necesse est *Ibid.*, *aph.* 8.

III.

In omni morbo, mente valere, et benè se habere ad ea quæ offeruntur, bonum est; contrarium verò, malum. *Sect.* 2, *aph.* 33.

IV.

In acutis affectionibus quæ cum febre sunt, luctuosæ respirationes, malæ. *Sect.* 6, *aph.* 54.

V.

Ex sanguinis profluvio deliratio aut convulsio, malum est. *Sect.* 7, *aph.* 9.

VI.

Qui sanguinem vomunt, si quidem sine febre contingat, salutare; cum verò febre, malum. Curandum verò refrigerantibus et astringentibus. *Ibid.*, *aph.* 36.